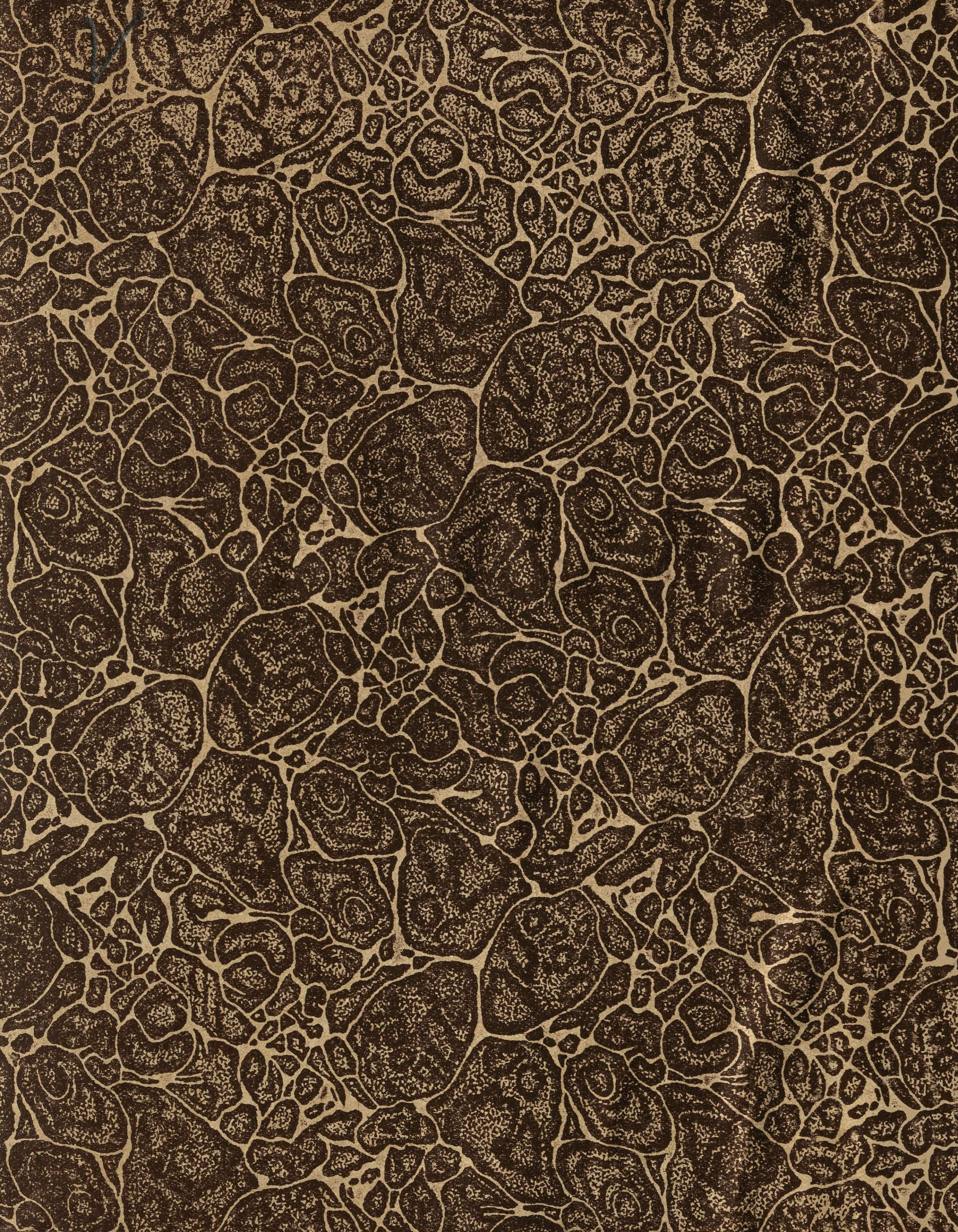
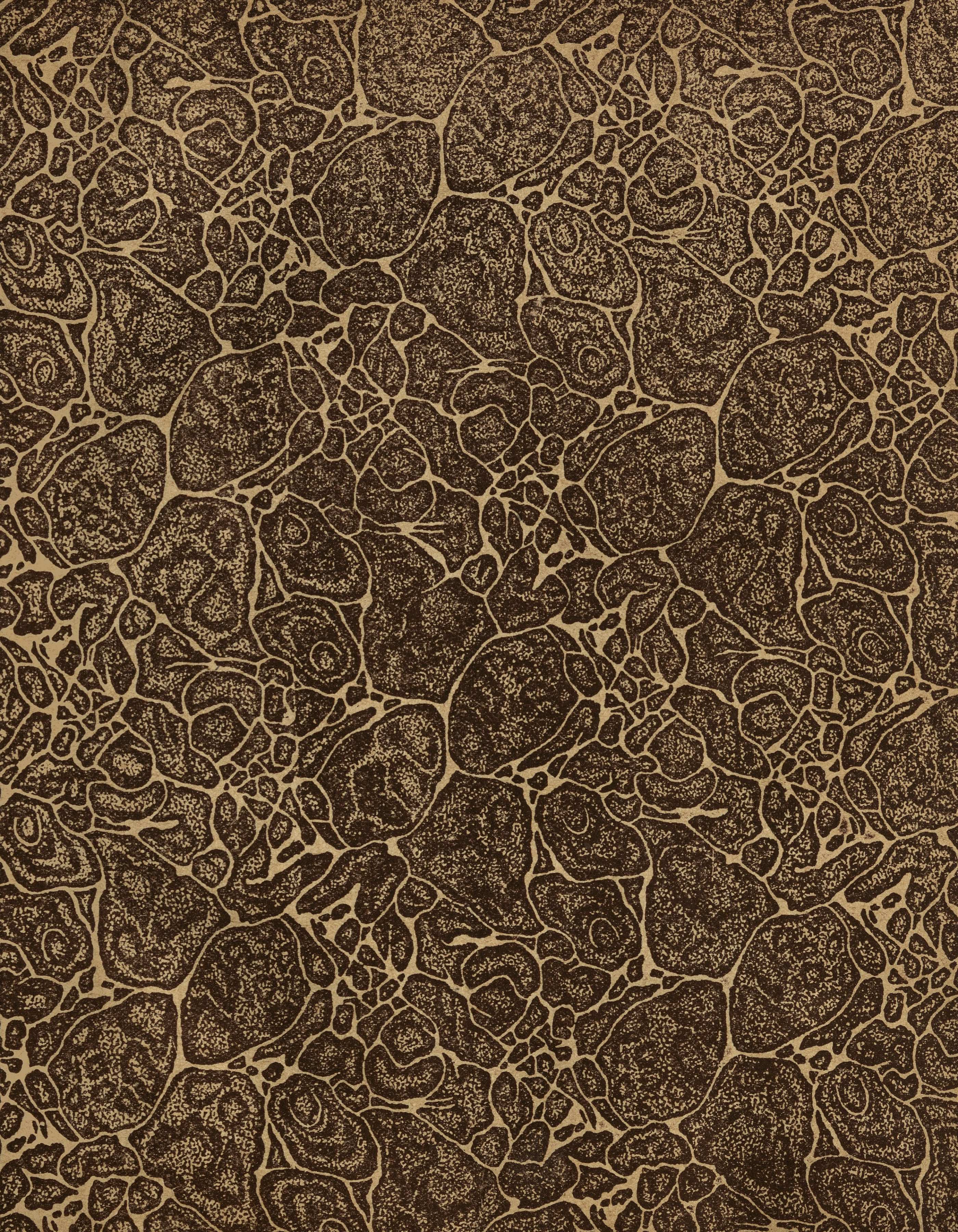






Mann N 7

No. 40.

503
Tb M

1756

СЛОВО
О
плодородіи земли, какимъ образомъ оное земледѣльцы размножать должны

ДЛЯ ВСЕРАДОСТНАГО ТОРЖЕСТВА

ВЫСОЧАЙШАГО ТЕЗОИМЕНИТСТВА

ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА

ВСЕПРЕСВѢТЛѢЙШІЯ ДЕРЖАВНѢЙШІЯ

ВЕЛИКІЯ ГОСУДАРЫНИ

ИМПЕРАТРИЦЫ

ЕЛИСАВЕТЫ ПЕТРОВНЫ

САМОДЕРЖИЦЫ ВСЕРОССІЙСКІЯ

говоренное

въ публичномъ академическомъ собраніи

профессоромъ ботаники и натуральной исторіи

Юганомъ Христіаномъ Гебенштреитомъ.

Сентября 6 дня 1756 году.

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ

Печатано при Императорской Академіи Наукъ



Когда я, Почтеннѣйшїе Слышатели! получилъ повелѣнїе отъ Его Высокографскаго Сїятельства Академїи Наукъ господина Президента къ предложенїю по должности моей слова въ семъ публичномъ собранїи, то я избралъ къ сему невысокую какую матерїю, но такую, которая по мнѣнїю моему имѣетъ обществу приносить пользу. Профессїя ботаники, и всей исторїи Натуральной мною отправляемая понуждаетъ меня всегда къ землѣ, яко къ щедрой матери, отъ которой мы пропитанїе свое получаемъ, прилѣпляться, и объ оной наипаче производить свой разсужденїя: Но чѣмъ больше чувствуемъ мы увеселенїя, когда видимъ хотя мыслїю, ежели очами не можно, съ благодаренїемъ Творцу, неизчетное множество вещей натуральныхъ, и разсматриваемъ, которыя изъ нихъ на потребу человѣкамъ, и которыя къ содержанїю здравїя человѣческаго полезны: тѣмъ вящшую получаемъ пользу, когда сїе наше знанїе можемъ употребить къ благополучїю и прибытку какъ каждаго человѣка, такъ и цѣлыхъ народовъ, и показать имъ, что они въ предѣлахъ земель своихъ

A имѣ-

имѣютъ подлежащаго къ общему ихъ употребленію; притомъ же споможествовать совѣтомъ, ежели что въ земледѣльствѣ или въ другой части домостроительства остается еще въ неисправности. Сію похвалы достойную ревность нынѣ имѣютъ во всѣхъ почти народахъ не токмо всѣ ботаники, но и прочіе къ отечеству усердные люди. Почему позволено будетъ и мнѣ въ семъ дѣлѣ испытать свои силы. Во время моего пути по нѣкоторымъ мѣстамъ Россійскаго государства, а наипаче по Малой-Россіи, довольно позналъ я, что жители не съ надлежащимъ прилѣжаніемъ въ земледѣльствѣ упражняются. Когдажъ я о томъ имъ напоминалъ; то они дали мнѣ отвѣтъ такой, *что они такъ дѣлаютъ по древнему обычаю, и что такъ предки ихъ установили, коихъ обыкновенія и постановленія не надлежитъ оставлять потомкамъ безъ нужды.* Можетъ быть съ бо́льшимъ бы раченіемъ отправляли они земледѣльство, ежелибъ не столь плодоносную имѣли землю. Ибо въ тѣхъ Россійскихъ провинціяхъ, по которымъ я путь имѣлъ, и во всей Малой-Россіи зе́мли одарены толикимъ плодородіемъ, что и самые нерадивѣйшіе поселяне почти всегда получаютъ весьма обильную жатву. Но, по моему мнѣнію, всѣхъ должно поче́сть неблагодарными къ Творцу такъ великаго плодородія, которые не тщатся онымъ по благопристойности пользоваться, и свое собственное имѣніе отъ плодовъ земныхъ умножить. О семъ я въ нынѣшнемъ собраніи предложить имѣю мое слово: ибо я, сколько краткость времени допуститъ, намѣренъ говорить о *плодородіи земли, какимъ образомъ оное земледѣльцы размножать должны.*

Хотя сумнѣваться не надлежитъ, что земля наша, о чемъ въ прошломъ публичномъ собраніи пространно обь-

объявлено, много перемѣнилась въ разсужденіи прежняго своего состоянія: однакожъ всещедрый Божій Промыслъ не допустилъ всей поверхности земнаго шара такъ разсориться, чтобъ нынѣ надлежало землю почитать безплоднымъ и пустымъ мѣстомъ. Не лишилася еще она природной своей плодоносной доброты такъ, чтобъ уже не могла нынѣ толь безчисленнаго множества людей и звѣрей ежегодно произносимыми своими плодами пропитать изобильно. Едва заподлинно сказать можно, что слой земли, вездѣ обрѣтающіеся, и многообразно различествующіе, съ самаго ли начала сотворенія міра такимъ образомъ разположены, или произошли отъ другихъ случайныхъ перемѣнъ, которыя, какъ объявляютъ исторіи, многажды на земномъ шарѣ приключались. Ибо находятся мѣста, которыя всегда изобилуютъ нѣкоторымъ природнымъ плодоносіемъ, и не требуютъ къ тому великаго человѣческаго труда и искусства, которыя мѣста назывались у Римскихъ земледѣльцовъ особливымъ ихъ именемъ *Restibilia* или *безъ оддышныя*. *Водуардъ* и *Шейхцеръ* подтверждаютъ, что земной шаръ съ начала сотворенія свѣта покрытъ былъ вездѣ такою плодоносною землею, которыхъ мнѣніе, какъ кажется, довольно согласуетъ съ правдою. Ибо *Шейхцеръ* на самомъ верьху Альпійскихъ горъ въ Швейцаріи на такихъ мѣстахъ, гдѣ не родится никакихъ прозращеній, нашелъ нѣкоторую черную землю особливыхъ свойствъ въ сравненіи съ другими землями, а имянно: Она имѣла особливую въ себѣ упругость, и сверьхъ того силою огня въ стекло не обращалась, и посредствомъ наилучшихъ микроскоповъ не можно было усмотрѣть различія въ малѣйшихъ ея частицахъ. Много бы я отступилъ отъ той матеріи, которую я избралъ къ предложенію, ежелибъ хотѣлъ изслѣдовать, къ которому роду землей

намъ извѣстныхъ приписать надлежитъ объявленную отъ *Шейхцера* землю, и не надлежитъ ли оную назвать первоначальною? Однакожъ, прилѣжно разсуждая о знатныхъ оныхъ перемѣнахъ на земномъ шарѣ, отъ воды и огня учинившихся, и о тѣхъ, которыя въ наши времена здѣлались, не можемъ смѣло опредѣлить, чтобъ были еще гдѣ мѣста изъ такой земли состоящія, которыя бы съ самаго своего начала никакой перемѣны никогда не претерпѣли. Выше сего объявилъ я мнѣніе *Водпардопо и Шейхцеропо*, которые подтверждаютъ, что послѣ сотворенія свѣта сей шаръ нами обитаемой, покрытъ былъ на поверхности своей такою землею, которая сама собою безъ дѣла рукъ человѣческихъ всякое изобиліе во всемъ приносила. Между тѣмъ никто прекословить не будетъ, что бы внутри нашего шара не было подобной земли и равнаго существа съ находящеюся на поверхности земной, и что бы оная не была раздѣлена по всему земному корпусу внутри его, по тому что оная металламъ, каменьямъ и солямъ первыя части сложенія ихъ изъ себя подавать долженствовала. Подлинно что чрезъ наводненія, и трясенія земли разрушилось нѣсколько сложеніе земнаго шара, такъ что въ нѣкоторыхъ странахъ плодоносная земля снесена на другія, въ нѣкоторыхъ же умножилась; также различныя тѣла, которыя прежде лежали разно, соединились между собою, какъ явствуетъ по слоямъ въ землѣ находящимся. Однакожъ весь корпусъ земли не теряетъ никогда того свойства и натуры во внутреннемъ своемъ сложеніи, какое она при созданіи своемъ получила, такъ, что оное не можетъ ни дѣйствіемъ воды разрушиться, какъ бы она долго надъ землею ни стояла, и ниже лишиться совсѣмъ первоначальнаго и природнаго своего свой-

ства,

ства, хотябъ къ оной и другія тѣла примѣшались, яко то песокъ, камни и части металловъ и прочее. Въ семъ мнѣніи увѣряемся мы тѣмъ, что всякая земля, какъ бы изъ глубокой пропасти она взята ни была, когда ея положишь на свободной воздухъ, на дождь и на солнце, имѣетъ всегда силу къ питанію и произращенію нѣкоторыхъ травъ или деревцовъ. Ктожъ не вѣдаетъ, чтобъ новые острова произшедшіе отъ трясенія земли, и отъ отступленія водъ, не производили изъ себя изобильно произращеній; ежели сѣмена травъ и деревъ, или вѣтромъ на оныя занесутся, или человѣческими руками посѣются? Но и та самая матерія, которая изъ огнедышущихъ горъ на подобіе згорѣвшаго пепла выбрасывается, ради множества содержащихся въ ней земныхъ частицъ, производитъ изъ себя такую землю, которая удобна къ произращенію травъ и злаковъ, ежели только матерія оная нѣсколько времени полежитъ на свободномъ воздухѣ. По справедливости не надлежитъ прекословить, что таковая безобразная земля, которая притомъ преисполнена многими различныхъ родовъ частицами, далеко разнится отъ земли плодоносной, которая есть чистая, мяхкая и рыхлая земля, однакожъ оная по своему свойству, всегда нѣкоторое питаніе произращеніямъ подавать можетъ, которое умножается, когда ей поданы будутъ потребныя къ плодородію спомоществованія и надобности. Въ разсужденіи сихъ обстоятельствъ должно намъ прилѣжно и съ крайнимъ осмотрительствомъ разсматривать и изслѣдывать страны и мѣста, на которыхъ мы обитаемъ, и производимъ земледѣльство, какія они имѣютъ полезныя или вредительныя, какъ человѣкамъ такъ и скотамъ свойства и качества, что бы извѣстно вѣдать, какіе на такихъ мѣстахъ

плоды и произращенія родиться со изобиліемъ и общею пользою могутъ.

Всякъ по вседневному искусству видитъ, что всегда новыя тѣла раждаются, и что дѣйствія натуры въ произведеніи натуральныхъ тѣлъ всегда подобны между собою; изъ чего по справедливости заключить должно, что отъ Всемогущаго Творца уставлены нѣкоторые законы, яко вѣчные и самонужнѣйшіе, которые имѣютъ свое бытіе отъ самаго начала сея вселенныя. Остроумнѣйшіе Физики прилѣжно старались изслѣдовать, и познать сихъ явленій причины и строеніе и соединеніе частей каждаго тѣла, и самыя первообразныя ихъ наималѣйшія частицы, и перемѣны, коимъ они на каждое время бываютъ подвержены. И можетъ быть, что и нетщетны, и не напрасно дѣланы такія разысканія, потому что оныя преизящную роду человѣческому обѣщаютъ пользу: ибо оныя приводятъ человѣка къ познанію своего Творца, котораго благости и совершенствамъ онъ довольно удивиться не можетъ, когда разсматриваетъ бытіе, и натуру сего міра, и всѣ находящіяся въ немъ одушевленныя и бездушныя твари. Первоначальныя вещи, изъ которыхъ отъ большой части тѣла состоятъ, и о которыхъ дѣйствіи наипаче разсуждаютъ испытатели натуры, суть *огонь*, *воздухъ*, *вода* и *земля*: ибо на столько частей всѣ натуральныя тѣла раздѣляются, какъ дѣйствіемъ ихъ естества, такъ и искусствомъ человѣческимъ, хотя и нельзя спорить, что бы оныхъ еще, и на простѣйшія частицы раздѣлить, и превратить не можно было. Онѣ потому называются первыми началами тѣлъ, что ни отъ какой ихъ силы и дѣйствія не перемѣняются, и въ сложеніи всѣхъ тѣлъ находятся, и оное увеличиваютъ и разрушаютъ

рушаютъ. Отъ чего самаго дѣлается, что натуральныя тѣла, которыя Всемогущій Творецъ въ первомъ сотворенїи оныхъ изъ ничего произвелъ, нынѣ непремѣняющимся натуры закономъ сохраняемы бываютъ; и всегда новыя раждаются, когда сїи первыя начала послѣ различныхъ смѣшенїй, и совокупленїй имѣя надлежащее количество и пропорцїю, соединяются, и взаимно другъ на дружку дѣйствуютъ, что самое также дѣлается не токмо въ минералахъ и произращенїяхъ, но и въ звѣряхъ и въ человѣкахъ. Сверхъ же первоначальныхъ сихъ сложенїй имѣетъ человѣкъ умъ разсуждающїй, которымъ можетъ изслѣдывать притчины и дѣйствїя тѣлъ, и премногїя бываемыя въ нихъ перемѣны, которыя можетъ тщательно усматривать, и отъ своего прилѣжнаго размышленїя или уменшить, или умножить, дабы во всемъ произвесть большее совершенство, и тѣмъ бы все способнѣйшимъ учинить къ нашему употребленїю; и есть ли такимъ образомъ въ большее совершенство приведенными вещьми человѣкъ будетъ пользоваться, то онъ жизнь свою учиняетъ благополучною, и тѣмъ самимъ по изреченїю любомудрыхъ *владычествуетъ надъ землею.* Хотя же человѣкъ, и ни которымъ образомъ требовать себѣ того не можетъ, что бы дѣла божїя въ первыхъ ихъ началахъ, инакъ какъ были, нежели какъ они отъ Творца своего устроены, потому что оныя въ себѣ самихъ наилутчее и совершеннѣйшее имѣютъ изрядство, и какъ силы такъ и дѣйствїя первыхъ оныхъ началъ всегда одинаки, и не нарушимы, и производства ихъ всегда себѣ подобны дѣлаются безъ всякой помощи отъ труда человѣскаго зависящїя; однакожъ есть въ человѣкѣ божественная нѣкоторая и превосходная сила, которой протчимъ животнымъ не дано, и помощїю которыя, буде онъ прямо употреблятъ

оную знаетъ, силы первыхъ оныхъ началъ разбирать, и свойства ихъ и могущія въ нихъ быть перемѣны напередъ видѣть, и бывающіе въ нихъ случаи обстоятельно и точно одинъ отъ другаго отличать и замѣчать можетъ. Сверьхъ же сего, ежели онъ и время, въ которое онѣ дѣйствіе какое производятъ, возметъ въ разсужденіе, и великость или малость совершенства въ томъ дѣйствіи произведеннаго точно примѣтитъ, то онъ подобное ускореніе или умедленіе въ томъ дѣйствіи самъ произвести, и великую себѣ пользу здѣлать можетъ. Ибо не упованиельно что бы кто въ томъ могъ спорить, что бы натурѣ или взаимному союзу притчинъ, которымъ всякое тѣло производится, въ дѣйствіяхъ ихъ человѣку стараніемъ и трудами своими не только подражать и послѣдовать, но и произведеніе дѣйствій оныхъ ускорить не можно было. Однакожъ требуется всегдашней и неусыпной трудъ и безпрестанное тщаніе, ежели натурѣ, которая весьма многообразна и едва подражаема кажется, въ нѣкоторыхъ ея дѣйствіяхъ послѣдовать, и существо и свойство вещей испытать, и всѣхъ явленій притчину подлинную или только отчасти надежную показать пожелаемъ. Ежели разсмотримъ все, что на землѣ нашей бываетъ, то изъ самаго составленія и разрушенія тѣлъ увидимъ, какимъ образомъ натура первообразныя части или элементы, раздѣливши ихъ порознь или перемѣнивши опять располагаетъ, и совокупляетъ, дабы оттуду новое тѣло родилось. И тѣ самыя тѣла, которыя въ глубочайшихъ нѣдрахъ землѝ сокрыты, и которыя просто минералами называются, какъ то есть металлы, полуметаллы, соли, сѣры, глины, камни; также и которыя на поверхности земной находятся, посредствомъ огня или подземнаго, или солнечнаго, или воздухомъ, или водою разрушаются

ются и распускаются безъ сомнѣнія того только ради, чтобъ первоначальныя оныхъ части къ пользѣ произращеній опять могли быть употреблены. Планты растущія на землѣ почерпая первоначальныя свои частицы не токмо изъ минераловъ и изъ животныхъ, но и изъ воздуха наполненнаго различными малыми тѣлами пріуготовляютъ изъ того особенные соки, къ сохраненію людей и животныхъ весьма полезные. Сими плантами питаются люди и звѣри, и по установленному закону варенія во внутренности животныхъ, части плантъ въ оныхъ должны сперьва разрушиться, потомъ согнитіемъ обратиться въ свои елементы, изъ которыхъ прежде произращеніемъ сложеніе свое получили. Господинъ *Линей* въ своемъ сочиненіи подъ титуломъ: *Натуральная Економія*, весьма пространно, и по обыкновенію своему весьма разумно описалъ сіи отъ времени до времени происходящія въ натуральныхъ тѣлахъ перемѣны. Сего ради, когда въ натуральныхъ тѣлахъ бываемыя перемѣны толь различны и многообразны, а мы не всегда въ состояніи проникнуть чувствами нашими до первыхъ елементовъ: то надлежитъ примѣчать главнѣйшія только ихъ явленія. Сверьхъ сего, когда разсматриваемъ множество тѣлъ подверженныхъ перемѣнамъ, то видимъ, что вѣку единаго, хотя и весьма тщательнаго человѣка едва достанетъ къ замѣчанію всѣхъ сихъ перемѣнъ. Земледѣліе по истиннѣ самое древнѣйшее людей упражненіе, отъ котораго не токмо мы себѣ, но и звѣрямъ пищу пріобрѣтаемъ, требуетъ познанія всѣхъ вещей, которыя хотя нѣсколько служатъ къ благоуспѣшному происхожденію, и къ возращенію плодовъ нами посѣянныхъ, что бы мы благополучные въ ономъ успѣхи учинить могли. Вопервыхъ надлежитъ разсматривать землю;

яко матерьнюю утробу произращенiевъ, на которой оныя родятся, растутъ, и въ совершенное свое состоянiе приходятъ, не пренебрегая между тѣмъ и другихъ весьма потребныхъ внѣшнихъ способовъ. Земля, всеобщая мать людей и другихъ животныхъ, всѣмъ произращенiямъ учреждена главнѣйшею и прещедрою питательницею: Сего ради я запотребно почитаю вкратцѣ объявить, что вообще подъ именемъ земли разумѣется. Натуральной исторiи писатели землю вообще описуютъ намъ такъ, что она есть тѣло натуральное рыхлое, которое копать можно, и которое воду дѣлаетъ мутною, и въ огнѣ не згараетъ; такимъ же образомъ съ протчими писателями опредѣляетъ ее и господинъ *Людвигъ*, мой почтенный учитель и искреннiй благодѣтель, въ описанiи земель Дрезденскихъ. Я не говорю о земляхъ простыхъ и чистыхъ, которыхъ имѣются многiе роды, по особливымъ признакамъ между собою разнствующiе, но рѣчь моя здѣсь о нечистой нѣкоторой землѣ, которая черноземомъ называется, и по большой части дѣлается изъ согнившихъ частей животныхъ, и произращенiй, и ради примѣшенныхъ къ ней другихъ частицъ, во всѣхъ мѣстахъ различна. *Варронъ* о земледѣльствѣ пишетъ въ книгѣ 1 гл. 9: *Земля называется смѣшенiе разныхъ частицъ, на которой могутъ сѣмена сѣяны быть, и возрастать*, какъ то есть: *глинистая*, *каменистая*, *и прочiя*. Ниже сего при показанiи разныхъ родовъ пахатныхъ земель, и при объявленiи особенныхъ манеровъ прiуготовленiя и паханiя ихъ буду я имѣть способной случай пространнѣе описать различiя помянутой земли. Но нѣтъ почти нигдѣ такого мѣста, на которомъ бы черной земли со всѣмъ не было. Итакъ когда мы намѣрены съ благополучнымъ успѣхомъ исправлять земли, чтобъ оныя были плодоносны, то вопервыхъ

обстоя-

обстоятельно надлежитъ разсматривать климатъ, подъ которымъ произращенія какія разводить имѣемъ: ибо смѣшно бы было сажать въ Лапоніи и въ Сѣверныхъ странахъ тѣ травы и деревья на свободномъ воздухѣ, которыя только въ полуденныхъ краяхъ растутъ. Однакожъ сіе вездѣ почти такъ, что, ежели обыватели прилѣжно въ земледѣліи трудятся, то въ каждой странѣ раждается столько собственныхъ своихъ произращеній, сколько довольно къ изрядному содержанію и сохраненію жизни и здравія человѣческаго.

Питательница земля, по сказанію *Колумеллопу отъ начала міра яко бы всякой годъ разрѣшающаяся отъ бремени родильница подаетъ съ радостію смертнымъ полные сосцы свои.* Плодоноснымъ то называю я мѣсто или поле, садъ или лугъ, когда сіи мѣста или по своей природѣ или искусствомъ и трудами обывателей приведенныя въ лучшее состояніе, приносятъ произращеній столь много и такъ хорошихъ, что не токмо люди имѣютъ отъ того пріятную себѣ пищу, но и звѣри кормъ изрядной и довольной. Наипаче тщаніе человѣческое въ томъ обращается, чтобъ мѣста, въ которыхъ по сіе время малое число, или только самыя простыя произращенія раждались такимъ образомъ пріуготовить, что бы оныя впредь могли питать всякаго рода потребныя человѣку произращенія. Всегдашніе труды земледѣльцовъ награждаютъ поля тѣмъ, чего не дала онымъ натура. Но какимъ образомъ сіе исправленіе способнѣе учинить надлежитъ, изъ приложеныхъ присемъ примѣчаній и разсужденій усмотрѣть можно.

Безплодная земля, которая никакихъ или весьма малое число произращеній по своему свойству

 про-

производитъ, ежели она трудами человѣческими, чрезъ различныя спомоществованія пріуготовляема и холена будетъ, покамѣстъ множество противъ прежняго соляныхъ, масленыхъ и самыхъ субтильныхъ земляныхъ частицъ, которыя въ водѣ распускаются, въ себя получитъ, и сіе все въ настоящее время и подлежащимъ порядкомъ дѣлано будетъ, необходимо отмѣнное со всѣмъ отъ прежняго будетъ имѣть свойство и новую натуру. Потомъ, ежели и другія причины къ тому присовокупятся, которыя произращенію способствуютъ, какъ то есть теплота солнечная, дождь, роса и благорастворение воздуха, то оное мѣсто, для перемѣнившагося его сложенія, удобно потребные произрастающимъ соки предподавать имѣетъ.

Однакожъ невсякая такая земля, хотя оная и предписаннымъ образомъ приготовлена будетъ, всегда въ равномѣрномъ множествѣ плоды свой произноситъ будетъ, какъ обыкновенно тѣ земли дѣлаютъ, которыя натурою своею въ плодородіи превосходительны, потому что и самое плодородіе, въ разсужденіи степеней своихъ, есть весьма различно; какъ то мы сіе видимъ и въ самыхъ тѣхъ мѣстахъ, которыя отъ натуры своей плодоносную имѣютъ землю. Я думаю, что причины сего различія отъ того зависятъ, что одно мѣсто изобильнѣйшіе, а другое лучшіе питающіе соки произрастающимъ предподавать можетъ.

Сего ради тѣ поля, которыя имѣютъ оба вышепомянутыя качества всегда изобильно плоды приносятъ. Во первыхъ прилѣжно разсуждать надлежитъ о положеніи поля, и разсматривать, по горамъ ли оное лежитъ, или по холмамъ, или по равному мѣсту, и не

не въ близости отъ лѣсовъ, рѣкъ, или моря находится. Ежели мѣсто, которое прежде было въ небреженіи, опять возобновить пашнею надлежитъ, то не безполезно будетъ изъискивать причины, для чего оное впустѣ оставлено, отъ нераченія ли земледѣльцовъ, или для неплодности земли по ея свойству? Ибо ни долговременнымъ отдыхомъ, ни дождемъ, ни снѣгомъ, ни солнечною теплотою, ниже другими какими натуральными причинами поле плодоноснымъ здѣлаться не можетъ, ежели оно по своему худому свойству отъ натуры никакихъ плодовъ не приноситъ.

Первоначальныя части земли и смѣшеніе ихъ съ другими тѣлами въ ней находящимися, также должно слѣдовать. Сего ради разсмотримъ все обстоятельно, какимъ образомъ мы удостовѣрены быть можемъ о томъ, какого состоянія есть поле или земля наша, которую мы пахать и на ней земледѣльствовать намѣрены. Вопервыхъ дѣло сіе посредствомъ чувствъ начать должно. Но понеже качество доброе или худое, и свойство земель ни по виду одному, ни по вкусу, ни по колеру, ни по осязанію рукъ, довольно не познается, и обьявленія о натурѣ земель на разсмотрѣніи одной только ихъ поверхности основанія свои имѣющія, къ подлинному утвержденію дѣла не довольны; о чемъ еще въ древнія времена знали: ибо *Колумелла* во *2рой книгѣ по 2рой главѣ* пишетъ, *и по сему колеръ подлиннымъ доказательствомъ доброты пахатной земли быть не можетъ*, то тѣ, которые причины плодородія обстоятельнѣе другихъ слѣдывали, оныя земли, которыя онѣ за плодородныя или неплодоносныя почитали, распускали въ водѣ, и сливши воду оную долой купно съ соединившимися съ нею

земляными частицами прилѣжно разсматривали. Послушаемъ выше помянутаго *Колумеллу*, что онъ о семъ самомъ дѣлѣ разсуждаетъ: *Землю также и по вкусу узнать можно, когда съ поля въ томъ его мѣстѣ, которое всѣхъ хуже кажется, возмешь нѣсколько глыбъ, и положа оныя въ глиняной сосудъ, въ пресной водѣ распустишь, и здѣлавшуюся отъ того мутную воду, хорошенько процедишь, и послѣ на языкъ возмешь: ибо какой вкусъ отъ той процеженной воды на языкѣ будетъ, такой же и въ землѣ оной вкусъ быть долженъ.* Господинъ *Кильбелгй*, которой отъ Академіи бурдонской въ 1739 году получилъ награжденіе, которое на каждой годъ Физикамъ отъ оной дается, въ присланной диссертаціи о *причинахъ плодородія земель* различные предложилъ опыты, для подтвержденія объявленнаго отъ себя мнѣнія, о которыхъ опытахъ здѣсь вкратцѣ я упомянуть долженъ. Онъ взялъ плодородную натурою своею глыбу земли, и разпустилъ оную въ теплой водѣ, и сіе нѣсколько разъ такимъ же образомъ повторялъ. Отъ чего здѣлалась у него вода черноватаго въ просинь колера, которую онъ послѣ выпаривалъ, и на послѣдокъ осталось у него послѣ того много субтильной и тучной всякой земли около боковъ и на днѣ стекляныхъ сосудовъ при дѣлѣ томъ употребленныхъ; поверьхность же сгустившейся жидкости, такою кожицею покрыта была, какая на соляныхъ щолокахъ по выпареніи ихъ дѣлается. Когда же онъ жидкость оную еще больше выпарилъ, то осталась у него гуща нѣкоторая тучная и соленая изъ черно-красноватаго цвѣту, которая когда онъ опять разведши водою процѣдилъ, колеромъ прозрачнѣе здѣлалась, и ничего больше земли на днѣ не оставляла, хотя и нѣсколько разъ въ водѣ разпущена была.

Тожь дѣлается и во всѣхъ плодоносныхъ земляхъ, только такъ, что чѣмъ лучше земля, тѣмъ больше субтильныхъ частицъ въ воду изъ себя выпускаетъ. Противное же сему вышепомянутой Авторъ усмотрѣлъ въ земляхъ болотистыхъ, глинистыхъ и пещаныхъ, которыя субтильной земли изъ себя или весьма мало, или и со всѣмъ ничего въ водѣ не оставляли, и по выгнаніи на воздухъ воды парами оставшееся ихъ количество очень малую тяжесть имѣло.

Потомъ сей остатокъ слѣдывалъ онъ далѣе по химическимъ дѣйствіямъ, и перегнавши оный въ стекляномъ химическомъ горшкѣ съ долгимъ горломъ, вопервыхъ получилъ густую водяную влажность, которая имѣла вкусъ и запахъ той земли, отъ которой взята была: Потомъ при сильнѣйшемъ огнѣ здѣлалась желтоватая жидкость съ тяжелымъ запахомъ, которой носъ жжетъ какъ дикой перецъ. Сверьхъ сего примѣтилъ господинъ авторъ, что сія матерія остатка очень пѣнилась, когда ее перегоняли, но пѣна умалялась, когда перегонъ умѣренно продолжался; по окончаніи же перегону остальная масса до красна раскалялась, когда жару къ огню прибавлено было. По простуженіи всего остается на днѣ стеклянаго горшка земля легкая, ноздреватая, бѣлая, которую, ежели въ водѣ распустишь, и воду оную сливши выпаришь, то останется напослѣди нѣсколько соли пресной или отчасти кисловатой, которая по выкладкѣ составляетъ пятую или шестую часть всей оставшейся на низу густой массы. Сей остатокъ изъ плодоносной земли произведенной составляетъ собственно питательной сокъ произрастающихъ: ибо оной состоитъ изъ воды, изъ одной части соли и изъ пяти или шести частей земли субтильной и тучной, однакожъ такъ, что пропорція соли и земли по различію плодоносныхъ земель перемѣняется.

ся. И такъ въ семъ смѣшенiи соли и тучной земли состоитъ по мнѣнiю вышепомянутаго автора дѣйствительное свойство и признакъ плодоносныхъ земель. По сему первоначальныя травъ части, которыя они изъ земли почерпаютъ, и изъ которыхъ состоятъ, суть вода, соль, земля и масло, которое должно почитать за элементъ горючой, которой земля отчасти изъ навозу, отчасти же изъ воздуха въ себя вбираетъ О всѣхъ сихъ тѣла составляющихъ частяхъ, которыя въ различныхъ земли видахъ или изобилуютъ, или недостаточествуютъ, пространнѣе говорить имѣю, когда изчислять буду особенные способы, приводить мѣста въ лучшее состоянiе, которые вообще полями называемъ. *Господинъ Эллеръ въ комментарiяхъ Королевской Берлинской Академiи Наукъ и Художествъ* въ 1749 году издалъ о плодородiи земли вообще сочиненiе, въ которомъ разумно описалъ качество и свойство поверхности земли, на которой сѣмена сѣять съ прибыткомъ и и изобилiемъ плодовъ можно. Онъ постановляетъ на пахатныхъ поляхъ четыре рода земель между собою различнымъ образомъ перемѣшенныхъ, а именно: песокъ, землю тучную болотную, глину, и землю примѣсную. Сихъ всѣхъ родовъ земель свойства и обстоятельства, слѣдовалъ онъ подобно по химическимъ дѣйствiямъ, и части ихъ, изъ которыхъ онѣ состоятъ, порознь показалъ О пескѣ же, которой иногда изъ большихъ, иногда изъ весьма мѣлкихъ частицъ состоитъ, и въ стекло обращающеюся землею, отъ физиковъ называется, сколько оный ращенiю способствуетъ, оставляетъ на дальнѣйшее изслѣдованiе физикамъ. Господинъ авторъ изъ различныхъ опытовъ позналъ, что земля тучная, желтоватая до роду бѣлыхъ земель, глиняными называемыхъ принадлежащая, прiемлетъ на себя желтой колеръ

отъ

отъ смѣшенія съ нею земляныхъ частицъ. *Глина* различныхъ цвѣтовъ бываетъ для примѣшавшихся къ ней другихъ тѣлъ, которыя, ежели отъ нея опять отдѣлены будутъ, то дѣлается бѣлою и чистою, и хотя положится въ жестокой огонь, въ стекло не обращается. Такая чистая глина въ перегнанной водѣ съ виннымъ спиртомъ смѣшенной варена будучи никакого не оказала отдѣленія другъ отъ друшки частей ея составляющихъ, когда же она положена была въ алкалической крѣпкой щолокъ, и нѣсколько времени размокши въ ономъ постояла, то здѣлалась отъ того красная соленая влажность, а глина сама потеряла тучную свою вязкость, и казалась на подобіе сухой и жестокой земли. Когда же онъ красную оную влажность разными образами изслѣдовалъ, то позналъ, что тучность землей надлежитъ причитать такимъ первоначальнымъ тѣла частицамъ, которыя горячее естество имѣютъ. Что же онъ о посторонней на поляхъ земли примѣтилъ, оное состоитъ въ слѣдующемъ: Онъ съ протчими утверждаетъ, что начало сей земли надлежитъ производить отъ разрушившихся и согнившихъ произращеній, и оная земля есть черная, и исполнена липкими частицами. Но чтобъ ему узнать тѣ части земли сей, изъ которыхъ она вся во внутренности своей состоитъ, то онъ разведши ее напередъ въ водѣ отдѣлилъ отъ нея осторожно песокъ и глину, и нашелъ, что самая черная земля, которая въ водѣ плаваетъ, когда на нея въ микроскопъ посмотришь, показываетъ въ себѣ самыя жилки произращеніевъ еще неразрушенныя въ видѣ цилиндрическихъ частицъ. Сія же земля, когда ея очистишь прилитіемъ еще холодной воды, колеръ свой знатно перемѣнила, и по выпареніи изъ нея всей влажности оставила на днѣ сосуда порошокъ сѣрой, отъ части соленой. Потомъ когда помянутой ав-

 торъ

торъ отвѣдалъ сію землю поставить въ ретортѣ въ жесточайшій огонь, то вышелъ изъ нея спиртъ, потомъ красное масло, а оставшаяся послѣ того земля походила видомъ на пепелъ. Спиртъ, которой вышелъ изъ сей земли, былъ такой, которой жжетъ какъ дикой перецъ, онъ же имѣлъ въ себѣ масло такъ, какъ спиртъ виннаго камня, и почитается отъ автора за вяскость матеріи земляной въ произрастающихъ находящейся. Сей спиртъ, которой изъ сухихъ земель свободно парами исходитъ, въ мокрыхъ же мѣстахъ въ большемъ количествѣ собирается, и по множеству согнившихъ травъ и деревъ умножается, составляетъ черную плодоносную землю. Ежели же горючія оныя частицы изъ разрушенныхъ произращеній происходящія долготою времяни съ землею соединятся, то онѣ производятъ землю глинистую, какъ то ему опыты показали. Изъ сего же заключаетъ онъ, что всякая пещаная земля есть неплодоносна: что глиняная чистая земля, ежели она не будетъ смѣшена съ пескомъ, со всѣмъ безплодна: что черноземъ или плодоносная земля доброту свою теряетъ, ежели она такъ безъ всего оставлена, и солнечному жару на сожженіе отдана будетъ. Слѣдовательно по его плодоносіе полей состоитъ въ приличномъ смѣшеніи различныхъ земель. Оноежъ знаніе, которое заключается въ приличномъ земель смѣшеніи каждому произращенію собственномъ, тогда откроется, когда во всякое время различные опыты надъ разными травами и деревами дѣланы будутъ. И такъ, когда мы слѣдуемъ доброту пахатной земли, то не должны мы утверждаться на видѣ одной поверьхности земли, но надлежитъ на томъ мѣстѣ выкопать яму на одинъ или на два фута въ глубину, и съ прилѣжаніемъ изслѣдовать количество находящейся въ низу матеріи, земляная ли она или нѣтъ; ибо притомъ окажутся разные нижніе слои, которые или

изъ

изъ песку, или изъ глины, или болотной земли, или изъ мергеля (*), или изъ камней состоятъ. Господинъ *Людвигъ* изчисляетъ многіе роды земель съ другими подземными тѣлами смѣшенные, изъ которыхъ нѣкоторыя только здѣсь къ силѣ дѣла моего привесть я намѣренъ.

Первой родъ *земля черная, природная произшедшая изъ согнившихъ частицъ животныхъ и произращеній.* Оная находится въ мокрыхъ лѣсахъ на днѣ стоячихъ водъ, которой родъ еще раздѣляется на три, а имянно: на землю дерновую, песчаную, безплодную, состоящую изъ корешковъ изтлѣвшихъ, изъ чернозему и отъ большой части изъ песку, которая земля находится на холмахъ лежащихъ по большей части на солнцѣ и обросшихъ кустарникомъ: на землю дерновую мягкую подобную вышепомянутой. Сія находится на сухихъ лугахъ и скотскихъ выгонахъ: На землю дерновую влажную, которая находится на лугахъ нискихъ, и въ лѣсахъ дремучихъ и болотныхъ. Хотя и всѣ они сходствуютъ между собою главнѣйшею своею частію, то есть земляною тучностію; однакожъ различествуютъ положеніемъ мѣстъ своихъ, и различнымъ смѣшеніемъ присовокупленныхъ къ нимъ частей.

Другой родъ называется *земля тиноватая, плотная, мягкая, безплодная.* Изъ такого роду земли состоятъ по большой части поля непаханныя, грунтъ обросшей соснякомъ, и глинистые холмы.

Наконецъ третей родъ я къ сему присовокупляю, *землю лещаную почти рассыпающуюся безплодную.* Оная бываетъ на непаханныхъ поляхъ. За излишное дѣло почитаю я исчислять прочіе роды земель,

(*) *Мергель* есть родъ нѣкоторой тучной земли, красноватой, или бѣлой.

мель, которые ради различныхъ примѣшанныхъ къ землѣ разнаго роду частицъ, разнятся между собою, а наипаче для того, что оныя зѐмли рѣдко находятся, и не дѣлаютъ великаго различія. Между полями господинъ *Фишеръ* въ своемъ сочиненіи о *земледѣліи Лифляндскомъ* постановляетъ также три рода земель, а имянно: землю плодоносную или черноземъ, илистую и пещаную, которые роды земель будучи между собою смѣшаны, премногія дѣлаютъ между полями различія. Разсмотримъ теперь сіи три рода земель, которые всѣмъ сторонамъ весьма обыкновенны, и вездѣ во множествѣ находятся, также и употребляемыя у земледѣльцовъ, для исправленія лѣсныхъ мѣстъ средства. Нѣкоторые земледѣльцы разсуждаютъ, что для учиненія землй плодоносною, должно только оную почасту пахать и навозить, но къ умноженію плодоносія полей сего не довольно. Весьма великая разность быть можетъ между землями, которыя мы намѣрены бываемъ привесть въ лучшее состояніе: и по сему различные и унавоживанія роды употреблять надлежитъ, которыми стараемся отъ времени до времени бо́льшее плодородіе въ землѣ здѣлать. Сіе самыми примѣрами изъяснено будетъ, особливо же когда притомъ наипристойнѣйшій способъ предложенъ будетъ, какимъ образомъ всякое мѣсто въ разсужденіи состоянія землй, надлежащимъ образомъ пахать и возобновлять должно. Положимъ напримѣръ, что надобно плодородить такое пахатное поле, на которомъ находится земля пещаная, сухая и безплодная; такая земля со всѣмъ не можетъ долго держать на себѣ влажностей, дождя и росы, которые суть главнѣйшія средства ращенія. Сверьхъ сего не имѣется въ ней тучнаго субтильнаго питательнаго земляного соку, которой бы вышедшія изъ сѣмени планты довольно питать или возращенію оныхъ споможествовать могъ. Но оная

земля

земля перемѣнится въ другую, и здѣлается способною къ пріятію плодородія, ежели рѣчнымъ иломъ, навозомъ и негашеною извѣстію унавозится. Ежели же которое поле много въ себѣ будетъ имѣть глины, которая всегда грунтъ онаго дѣлаетъ иловатымъ, плотнымъ и безплоднымъ, то оное въ разсужденіи вяскаго и плотнаго своего сложенія, не токмо воду долго, и болѣе надлежащаго на себѣ держать можетъ, что корешкамъ посѣянныхъ плодовъ подъ оною находящимся вредительно, но и на поверхности своей, когда отъ солнечнаго жару высохнетъ, такъ крѣпко засыхаетъ, что до нижнихъ частей кореня ни дождю, ниже росѣ пройти не возможно. Такое поле надлежитъ плодородить, накладываніемъ на оное сыпучаго песку, навозу, пеплу и прочаго, дабы отъ того сложеніе онаго здѣлалось рыхло и мяхко. Черную и плодоносную землю надлежитъ унавоживать навозомъ или въ годъ только однажды или чаще, по усмотрѣнію обстоятельствъ, ибо надобно, чтобы навозомъ, аки нѣкоторою пищею потерянныя землѝ силы возвращены были; а иногда надобно бываетъ и песку класть на пашню, иногда же и чрезъ годъ отдыхать давать безъ паханья. Бывшее же въ залежѣ поле, или бывшей подъ лѣсомъ грунтъ, надлежитъ плугомъ пахать чаще и боронить, дабы сообщенныя оному земныя утучненія или сподобленія совершенно между собою смѣшались, и такимъ бы образомъ прежнее качество землѝ со всѣмъ перемѣнилось. Отъ частаго же оранія полей дѣлается земля рыхлѣе, и коренья произращеніевъ могутъ глубже въ оную опускаться, размножаться и удобнѣе сосать въ себя соки питательные. Притомъ же удобнѣе можетъ войти въ землю дождь, и роса сверьху падающая, также и воздухъ всюду проходить, которой собою къ рощенію травъ и деревъ весьма много способствуетъ, и самая солнечныхъ

лучей теплота глубже досязать имѣетъ. При всѣхъ сихъ обстоятельствахъ земля, ежели многажды орана будетъ, великой принесетъ поселянину прибытокъ. Не должно же сѣять сѣмянъ хорошихъ на поляхъ такихъ, которыя еще хорошенько не удобрены, и пашнею изъ лѣсныхъ грунтовъ еще вновѣ здѣланы, въ томъ разсужденiи, что будтобы она отъ того что еще ничемъ не утруждена и молода, плодороднѣе другой была, но надлежитъ испытать сложенiе ея напередъ посѣянiемъ сѣменъ простыхъ плантъ, а наипаче простой травы. На другой годъ такимъ же образомъ надлежитъ подымать землю. а именно: должно оную разъ и другой вспахивать, оставивъ въ оной коренье травъ, изъ которыхъ нѣкоторые згнiютъ, и подадутъ утучненiе пóлю; а нѣкоторые дадутъ отъ себя новое коренье, и въ томъ году въ бóльшемъ числѣ выростутъ. Не довольно же, что бы сей трудъ продолжался чрезъ одинъ или два только года, но ежели земля частымъ и благовременнымъ оранiемъ приправляется, и умѣренно утучняется навозомъ, то отъ оной не сравненно бóльшее число плодовъ получить имѣемъ; ибо ежегодно съ прибавленiемъ навоза, смотря по состоянiю земель, надлежитъ вспахивать поля̀ дважды или и трожды; и потóмъ ужѐ сѣять на нихъ сѣмена хорошiя. Но и при сихъ случаяхъ поле изобильной свой плодъ дастъ черезъ нѣсколько же лѣтъ, а не вдругъ, и то ежели оное почасту вспахивано, и приличнымъ и подобающимъ образомъ унавоживано и утучняемо будетъ; ибо главное землед̂ѣланiя искусство состоитъ въ раздробленiи въ мѣлкiя части, и въ квашенiи земель, которое дѣлается, когда яровыя и другiя поля̀ отъ многихъ своихъ вспахиванiевъ намѣлко и въ пыль почти разбиты будутъ; однакожъ не отъ одного только размѣльченiя и унавоженiя земли̂ мы желаемое плодоносiе получаемъ, но

много

много также способствуетъ къ тому и Атмосферической воздухъ, которой не только всѣ тѣла окружаетъ, но и сквозь оныя проходитъ и неиспытаннымъ дѣйствіемъ поспѣшествуетъ бытію и приращенію оныхъ. Ибо сѣмена хотя бы они и на весьма плодородной землѣ посѣяны были, ни когда никоимъ образомъ не прозябнутъ, ежели воздухъ свободнаго входу къ нимъ имѣть не будетъ; ибо воздухъ содержитъ въ себѣ многія частицы не токмо сильно движущіяся, но и питательныя, которыя въ него изъ различныхъ тѣлъ силою и дѣйствіемъ солнца подъ видомъ исходящихъ паровъ выходятъ, и съ падающею росою совокупившись сообщаются къ произращеніямъ оныя къ себѣ привлекающимъ, какъ то сіе видно изъ наблюденій самыхъ новѣйшихъ писателей, а наипаче *Галезія* и *Агонетта*. И самое мѣсто, на которомъ произрастаютъ планты, великую пользу отъ росы получаетъ, которая тѣмъ обильнѣйшая бываетъ, чѣмъ больше плантъ растетъ на какой землѣ. Всѣмъ извѣстно, что коренью травъ и деревъ первой питательной сокъ предподается отъ воды, которая размачиваетъ землю, и частицы соляныя, масляныя и земляныя разводитъ, и вмѣстѣ между собою совокупляетъ, которое ихъ смѣшеніе плѣснѣвелою флегмою обыкновенно называется. Сіе смѣшеніе пожертое отъ коренья, и въ трубочкахъ онаго истонченное вливается въ сердце плантъ. Не только соки произращеній полученные отъ земли, и отъ воздуха содержатъ въ себѣ земляныя частицы, но и соляныя и масляныя посредствомъ воды занесенныя въ каналы плантъ частицы первоначалную примѣшенную къ себѣ землю также имѣютъ. Но понеже по обыкновеннымъ въ плантахъ законамъ хожденія вкругъ соковъ, и отдѣленія ихъ другъ отъ дружки, а наипаче чрезъ испущеніе изъ себя паровъ, частицы соляныя и масленыя купно и водяныя исходятъ вонъ изъ плантъ

парами ; медленныя же и больше постоянныя земляныя частицы въ плантахъ остаются , и въ каналахъ коряныхъ такъ соединяются вмѣстѣ посредствомъ клейкаго соку , что твердое тѣло отъ того происходитъ. Хотя господинъ *Валлерїй* въ своей диссертацїи о *первыхъ началахъ произращенїй* полагаетъ *соль* , *землю* , *воду* и *масло* за первыя яко всякому уже извѣстныя начала произращенїй , которыя онъ матерїальными называетъ , потому что оныя составляютъ смѣшенїе , сложенїе и строенїе произращенїй : однакожъ утверждаетъ , что ничего первоначальной землй въ существо произращенїй не претворяется , а объявляетъ въ силу *Гельмонтїевыхъ* , *Боилевыхъ* и *Эллеровыхъ* опытовъ , которые онъ новыми собственными своими подтвердилъ , что всякое питанїе и приращенїе плантъ водѣ одной только приписывать должно.

Между прочими спомоществованїями , отъ которыхъ земля плодоносною дѣлается , счислять надлежитъ также и унавоживанїе навозомъ , или прибавленїе частицъ масляныхъ и соляныхъ смѣшенныхъ съ самыми тончайшими частицами землй. Искусство и самое употребленїе научило земледѣльцовъ , что такой навозъ брать надлежитъ изъ самыхъ разрушившихся произращенїй и отъ животныхъ въ согнитїе обратившихся. Сюда вопервыхъ принадлежатъ *всѣхъ животныхъ калъ* и *моча* , *различныя ихъ влажности* купно *съ самою кровїю* , *жиръ* , *волосы* , *рога* , *кожи* , и съ оныхъ сходящая при *выдѣлкѣ ихъ слизь* и *цѣлые трупы умершихъ звѣрей*. Всѣ произращенїя , которыя состарѣвшися изчезаютъ , и согнитїемъ разрушившись претворяются въ землю , другимъ раждающимся изъ землй произращенїямъ подаютъ питательную матерїю. Сїе усматриваемъ мы на падающихъ ежегодно съ деревъ листахъ , на изсохшихъ плантахъ , на молодыхъ еловыхъ вѣткахъ постилаемыхъ

мыхъ подъ скотину, на мхѣ, на соломѣ, на малыхъ кустарникахъ или чапыжникѣ, на муравейникахъ и на различныхъ корахъ съ деревъ къ выдѣланiю кожъ употребляемыхъ. Когда огнемъ разрушаются дрова, то хотя и многiя части оныхъ поядаются пламенемъ: однакожъ масленыя лѣтучiя частицы поднимаются съ солью и землею къ верху, которыя соединившись между собою дѣлаютъ составъ черной лоскъ на себѣ имѣющей, то есть сажу, а по совершенномъ разрушенiи тѣхъ дровъ остается пепелъ, которымъ поля также утучняются: Но и самыя субтильныя частицы отрывающiяся отъ минераловъ также способствуютъ нѣсколько къ плодородiю земель. Однимъ словомъ: Я все то, что бы оно такое ни было, называю навозомъ или утучненiемъ земель, что даетъ полю такую матерiю, отъ которой оно способнѣе дѣлается къ изобильному пропитанiю злаковъ и произращенiй. Ежелижъ земля уже изобилуетъ жирными и соляными матерiями; то по силѣ многократныхъ у земледѣльцовъ примѣчанiй, требуется только, чтобъ поле черезъ годъ отдыхало, дабы оно по прежнему подавать могло изобильную жатву. Также должно нѣкоторую осторожность имѣть и при поляхъ болотныхъ и мокрыхъ, гдѣ земля плотная и вяская бываетъ: ибо такiя поля должно унавоживать пепломъ, негашеною известью, и тучною землею имянуемою *мергель*.

Вышеобъявленныя земледѣлiю спомоществованiя зависятъ отъ человѣческаго произволенiя, и по сiе время съ великою пользою отъ многихъ испытаны были. Однакожъ часто дѣлается, что и прилѣжные земледѣльцы не всегда получаютъ столько себѣ жатвы, сколько бы имъ по трудамъ ихъ уповать надлежало: ибо дѣлаются различныя и непостоянныя погодъ перемѣны, которыхъ отвратить не можетъ никакой земледѣлецъ. По чему онъ ради себя замѣчать дол-

 женъ

женъ времена года и дни мѣсяцовъ, въ которые бываютъ въ его странѣ молнiи и громы, и въ кои приключается дождливая и бурная погода и наводненiя, и когда стоятъ сильные жары, или жесточайшiе бываютъ морозы. Притомъ же и теченiе вѣтровъ надлежитъ ему примѣчать прилѣжно. И ежели онъ всѣ сiи обстоятельства порядочно помнитъ, и потому поступать будетъ, то трудъ его всегда желаемую ему изобильную принесетъ жатву. Ежели же прилѣжно разсмотримъ самыя свѣдомыя перемѣны въ оныхъ плантахъ, которыя садимъ въ огородахъ, для употребленiя намъ въ пищу, то должны признаться, что они оставивъ прежнее свое свойство отъ большой части находятся въ такой перемѣнѣ, что сказать почти не можно, изъ какихъ имянно дикихъ произращенiй начало оныхъ производить должно. Представляю я въ примѣръ траву по ежедневному нашему употребленiю довольно извѣстную, а имянно *капусту*, которыя уже множество родовъ или лучше сказать различiй имѣемъ, и которыя каждой годъ сѣются и размножаются. *Спаржа* имѣющая стволъ травяной прямой, съ мохнатыми листьями и равными стеблями, которой вершинки съ начала весны столь охотно употребляются въ кушанье, въ малой Россiи сама растетъ, и весьма вкусна: однакожъ большую прiятность и вкусъ и толще стволы имѣетъ, ежели она въ садахъ растетъ. болотная *петрушка* имѣющая листья на клинъ похожiя, которая отъ натуры своей горка, и запахомъ непрiятна, когда посажена будетъ въ огородѣ, дѣлается сладка и прiятна; она у Италiанцовъ *celleri* называется. Подобнымъ образомъ и другiе злаки, которые прежде были дикiе и полевые, нынѣ здѣланы огородными, какъ то есть *Салатъ*, *медвѣжей коренъ*, *пусторнакъ*, *артишокъ*, *шпинатъ*, *щепель*, *свекла*, *рѣдька*, *хренъ*, *огурцы*, *чеснокъ* и другiе овощи довольно извѣстные.

До

До сихъ поръ предлагалъ я о употребленіи и пользахъ, которыя приноситъ людямъ паханіе полей и сѣяніе огородовъ: теперь надлежитъ объявить о тѣхъ правилахъ, по которымъ должно *прїуготоплять обильной кормъ жипотнымъ, а наипаче рабочему скоту, которой споможестпуетъ намъ пъ трудахъ или поскою тягостей, или Орангемъ земли, и которой самъ себѣ корму запасать не можетъ.* По всей справедливости должны мы стараться о изъобильномъ скотскомъ кормѣ, и всѣми силами тщаться, чтобъ луга или другія мѣста, съ которыхъ кормъ получается, были плодоносны. Ибо когда для довольства лошадей траву свѣжую или сухую, которая сѣномъ называется, имѣть, также коровъ, овецъ и свиней приличнымъ каждому роду кормомъ содержать надлежитъ; то мы должны разсуждать и разсматривать, какой кормъ каждому изъ сихъ животныхъ приличествуетъ. И такъ когда мы хотимъ поля учинить изобилующими здоровою травою, то вопервыхъ изъ нискихъ и болотныхъ мѣстъ надлежитъ выводить влажность вредную каналами, выдирать кустарники, и вырывать всякія вредныя травы, которыя въ лѣтнее время не подаютъ изобильно сѣна земледѣльцамъ, которымъ зимою скотъ кормить должно. Также и насыпи здѣланныя хомяками и кротами, надлежитъ сравнивать. Понеже во всѣхъ частяхъ домостроительства есть нѣкоторое яко бы соединеніе и совокупленіе трудовъ для того, что польза, которую мы отъ того имѣемъ, есть всеобщая, то прїуготовленія огородовъ и лѣсовъ, не надлежитъ со всѣмъ пренебрегать, хотя оное въ нѣкоторыхъ странахъ, гдѣ бо́льшее множество лѣсовъ находится, и въ небреженіи, яко дѣло ненужное, оставляется.

Есть такія пустыя мѣста, которыя или ради малаго числа жителей, или для худости самой землѝ, всѣ тщанія земледѣльцовъ тщетными дѣлаютъ, и никогда

не бываютъ свободными къ принесенію плодовъ. На такихъ мѣстахъ можно садить деревья и всякаго рода мѣлкой лѣсъ, или кустарникъ, которымъ нѣкоторыя животныя могутъ пищею довольствоваться. Въ великихъ лѣсахъ находится вездѣ почти великое множество деревъ, вѣтромъ и погодою поваленныхъ на землю, которыя въ согнитіе пришедши и со всѣмъ разрушившись, землю собою утучняютъ. Что же лѣса вычищаютъ сжигая въ немъ валежникъ, то самое худое обыкновеніе, потому что отъ того въ землѣ не токмо наилучшіе составы продородія, которые она въ нѣдрахъ своихъ содержитъ, уничтожаются, и дерева лишаются потребныхъ къ питанію своему влажностей, но и рощеніе другихъ деревъ препятствуется. Излишно кажется объявлять здѣсь о надобности лѣсовъ, потому что всякому извѣстно, что оные подаютъ намъ матерію къ строенію домовъ и къ топленю оныхъ, также и къ дѣланію судовъ. Въ оныхъ же находятся травы, которыя предподаютъ полезныя человѣкамъ лѣкарства, а прочимъ животнымъ изрядной кормъ: отсюду явствуетъ различная польза лѣсовъ, которой надѣяться должно, ежели поселяне по надлежащему съ оными поступать будутъ. Употребительная пословица есть, *Что не вездѣ все родится.* Потому что въ одной сторонѣ, такія дерева растутъ, а въ другой другія. Сей недостатокъ трудами человѣческими награждается, когда земледѣльцы всѣми силами стараются о насажденіи и о возращеніи тѣхъ деревъ, которыхъ въ ихъ краяхъ не родится. Ктожъ не съ крайнимъ ума увеселеніемъ смотритъ на насажденной не задолго прежде сего дубъ по указу блаженныя и вѣчнодостойныя памяти Августѣйшаго Императора ПЕТРА ВЕЛИКАГО? Хотя дубъ растетъ и вездѣ въ Россіи, а наипаче въ Казанской губерніи; однакожъ онаго около сего столичнаго

личнаго города прежде не находилось. Удивляйтесь потомки прозорливости безсмертныя памяти достойнаго Отца отечества, когда мимо идучи взираете на превеселыя рощи!

Все сїе, что я о исправленїи и умноженїи домостроительства вкратцѣ объявилъ, въ наши времена во всѣхъ государствахъ и въ провинцїяхъ съ великимъ тщанїемъ отправляется. И всякой благоразумной гражданинъ, за немалое себѣ удовольствїе почитаетъ, ежели онъ что нибудь къ нему съ своей стороны присовокупить можетъ, отъ чего бы трудовъ поселянамъ нѣсколько убавилось, а польза въ отечествѣ прїумножилась. Ктожъ не вѣдаетъ сильнаго въ семъ дѣлѣ раченїя Агличанъ, Французовъ и Шведовъ, которые въ наши времена прилѣжнѣе прежняго въ земледѣланїи упражняются, и своими неусыпными трудами прїобрѣтаютъ все то, о чемъ предки оныхъ и не думали? Не должно также умолчать о подобномъ тщанїи Грековъ и Римлянъ, по свидѣтельству совершеннѣйшихъ ихъ писемъ, которыя дошли до временъ нашихъ.

Пространнѣйшая во всей Европѣ Россїйская имперїя, которой предѣлы отъ самыхъ студеныхъ Сѣверныхъ краевъ простираются до умѣренныхъ и теплыхъ полуденныхъ провинцїй, въ изобилїи земномъ никакому государству не уступаетъ, и различныя мѣста имѣетъ отъ натуры своей весьма изобильныя, а наипаче въ малой Россїи и въ около лежащихъ мѣстахъ, которыя когда трудами земледѣльцовъ прилѣжно паханы бываютъ, великое множество хлѣба ежегодно приносятъ; однакожъ есть также нѣкоторыя мѣста, кои поселяне мало пахали, и на коихъ сѣменъ не сѣяли. Жаловался въ свое время *Колумелла*, что хотя въ Римѣ и были не токмо всѣхъ художествъ, но и сластолюбїя мастера и учители, а земледѣланїя учи-

 телей

шелей никого не было. Въ наши же времяна между всѣми народами просвѣщенными ученіемъ и науками, ежегодно выходятъ на свѣтъ сочиненія и наставленія ученыхъ людей, которые намъ показываютъ, какимъ образомъ земледѣліе въ другихъ мѣстахъ отправляется.

Россійская имперія также питаетъ между протчими своими гражданами славнаго земледѣльца *Госп. Фишера*, которой въ вышепомянутой своей книгѣ наставленія о земледѣльствѣ изрядно и искусно списалъ, по обычаю древнихъ о подобной матеріи разсуждающихъ, котораго наставленіямъ земледѣльцы наши, для важности ихъ конечно послѣдовать имѣютъ. Прежде его были нѣкоторые ученіемъ знаменитые мужи, которые въ прежнемъ вѣку будучи подобною горячностію къ земледѣльству возбуждены своими наставленіями на искусствѣ утвержденными, Лифляндское земледѣльство умножить старались, о именахъ и сочиненіяхъ оныхъ мужей упоминается въ предисловіи вышепомянутой книги. Дай боже, чтобъ и Россійскіе земледѣльцы сами примѣрами возбуждены были, и съ бо́льшимъ бы тщаніемъ, и осторожностію пахали свои пашни. Оныхъ испытанія ежели бы присыланы были въ Академію Наукъ, то бы оныя отъ почтенныхъ моихъ товарищей удобно въ порядокъ приведены, и въ пользу всѣхъ тѣхъ, которые въ земледѣльствѣ упражняются, напечатаны быть могли. Возбудить оныхъ должны изданныя въ Комментаріяхъ Штокгольмской Академіи Наукъ изрядныя диссертаціи, содержащія наилучшія наставленія къ исправленію земледѣльства. Когда посмотримъ мы на сочинителей оныхъ диссертацій, то изъ надписей видимъ, что оные были всякаго чина люди, какъ знатные, такъ и простые, и имѣющіе въ стяжаніи своемъ поля и деревни, Генералы, Совѣтники, салдаты и крестьяне, которые предложили въ оной социэтетъ

различ-

различныя собранныя ими испытанія. Такимъ же образомъ, и въ другихъ земляхъ домостроители неусыпное полагаютъ тщаніе, какъ то Комментаріи и записки ученыхъ людей довольно о томъ свидѣтельствуютъ. Ибо всѣ благоразумные люди почитаютъ за неприличное дѣло, чтобъ земледѣльство одному только про себя знать, или больше остроумными выдумками, нежели употребленіемъ извѣданными испытаніями въ семъ дѣлѣ обременять читалей. Я признаюсь, что я самъ никогда земли не пахивалъ, и никакихъ еще новыхъ способовъ къ тому не выдумалъ: однако уповаю, что я исполнилъ свою должность, когда собралъ все то, что не токмо здравое разсужденіе требуетъ, но и самое испытаніе и употребленіе, яко вѣрнѣйшіе о семъ дѣлѣ свидѣтели, подтверждаютъ. Ежели кто спроситъ: можно ли и здѣсь такимъ же образомъ употребить оныя спомоществованія къ земледѣльству, которыя у иностранныхъ народовъ употребляются? тому отвѣтствую, что можно. Не надлежитъ того доказывать пространными доводами, что на самомъ испытаніи аки на весьма вѣрномъ учителѣ, утверждается. Справедливость сего, что трудами человѣческими и наукою землю въ лутчее состояніе привести можно, такъ что она впредь всякаго роду произращенія приносить можетъ, доволно подтверждаютъ прекрасные сады, которыхъ здѣсь великое множество находится. Кто бы за 50 лѣтъ передъ симъ могъ подумать, что въ сей Сѣверной странѣ также, какъ и въ полуденныхъ и западныхъ краяхъ, растить и размножать можно было Азіатическія и Африканскія планты, которыя только въ весьма жаркихъ странахъ растутъ. Удивляются сему иностранные, и по справедливости превозносятъ не токмо великолѣпіе садовъ, но и любовь и употребленное тщаніе для насажденія оныхъ. Сіи же увеселителные сады

сѣ

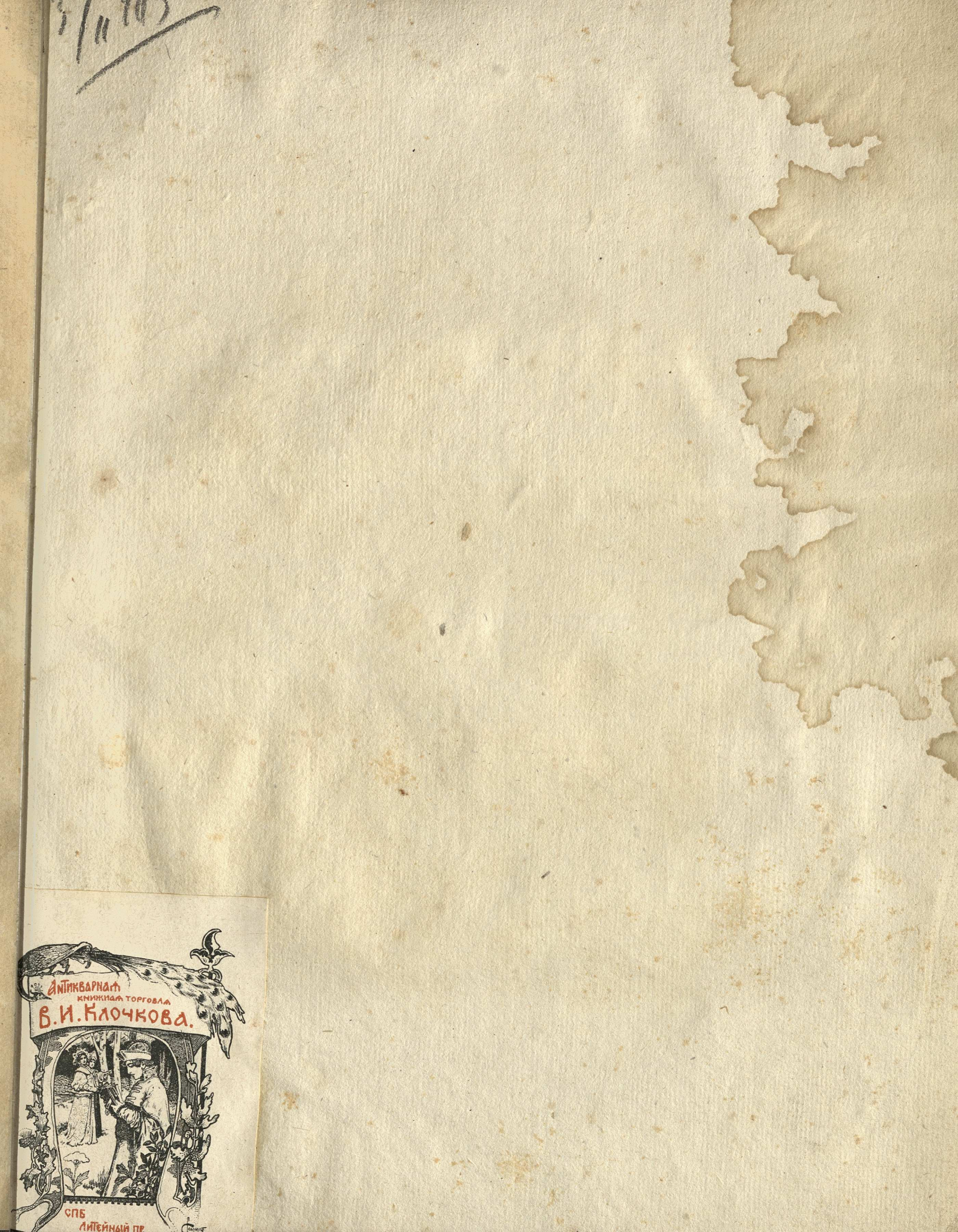
съ великимъ трудомъ садовниковъ разведенные, показываютъ намъ аки нѣкоторой путь, чтобы мы равномѣрно испытали, сколь плодоносны быть могутъ поля по сіе время по старому обыкновенію паханныя, ежели впредь съ бо́льшимъ тщаніемъ, и такимъ образомъ, какъ требуетъ качество земли, пріуготовляемы и паханы будутъ. Исполненіе сего самимъ дѣломъ славѣ Августѣйшія нашея Монархини, всемилостивѣйшей Матери отечества, принесетъ немалое приращеніе, которой мы всегда видимъ премудрое попеченіе о всѣхъ дѣлахъ государственныхъ, почему твердо уповаемъ, что и земледѣльство наикрѣпчайшую государства подпору, высокимъ своимъ призрѣніемъ удостоить изволитъ.

О блаженная и треблаженная Россія, которая толь милостивою, и толь премудрою Императрицею управляешься! Сію да сохранитъ всемогущій Господь богъ на многія лѣта; ибо оная о толь многихъ народахъ попеченіе имѣетъ, неизчетное множество людей управляетъ, и все къ пользѣ и къ благополучію рода человѣческаго установляетъ, дѣлаетъ, и совершаетъ.

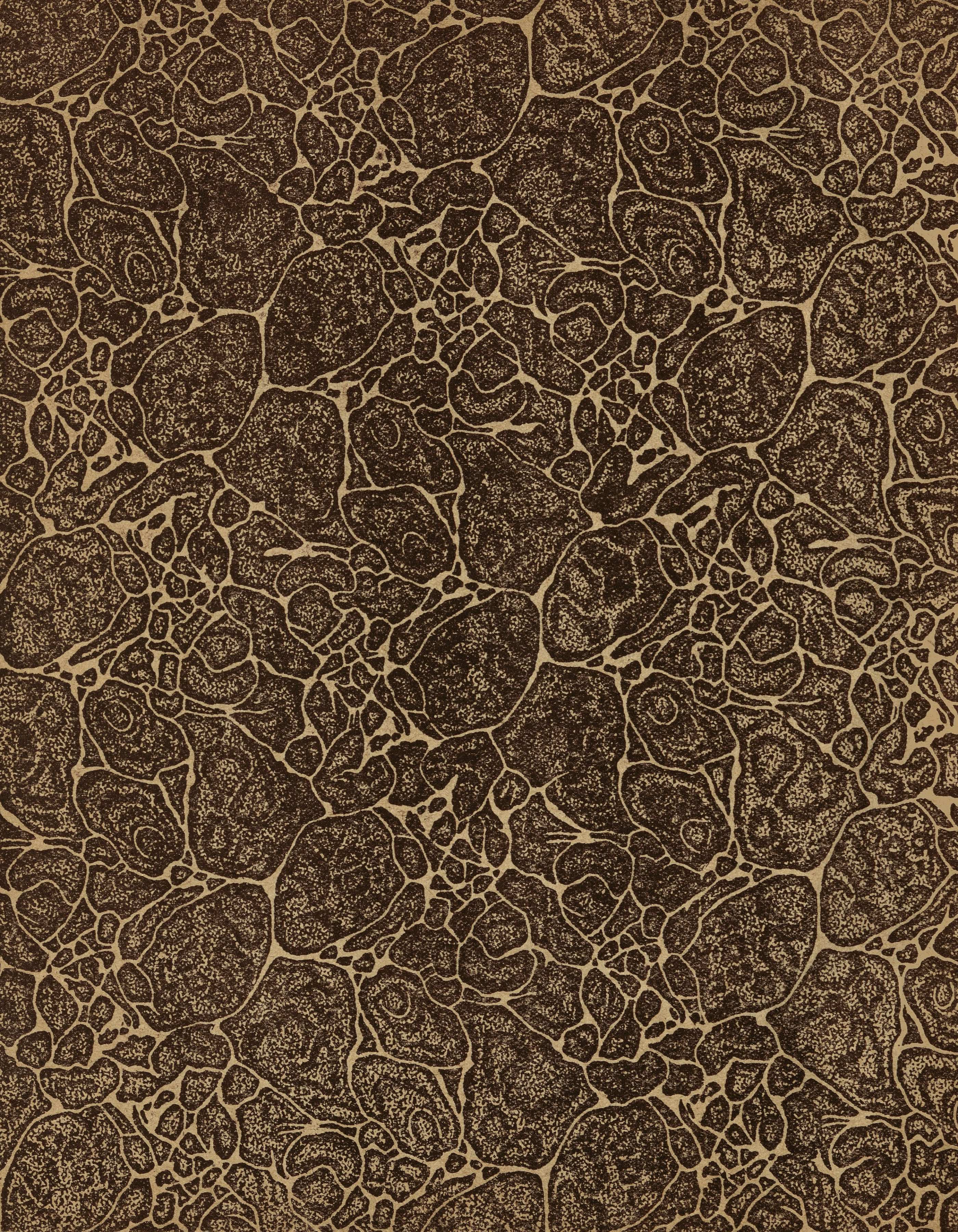
Сего ради должно Академикамъ наипаче стараться, и ежедневно помышлять о управленіи дѣлъ своихъ такимъ образомъ, чтобъ оными соизволеніе и повелѣнія блаженныя и вѣчнодостойныя памяти основателя Академіи Петра Перваго, и Августѣйшей Покровительницы могли исполнить. Ибо мы такимъ образомъ не токмо достойными учинимъ себя щедротъ всемилостивѣйшей Монархини; но и изволенію Ея, какъ прилично ученымъ и добрымъ гражданамъ, будемъ соотвѣтствовать.

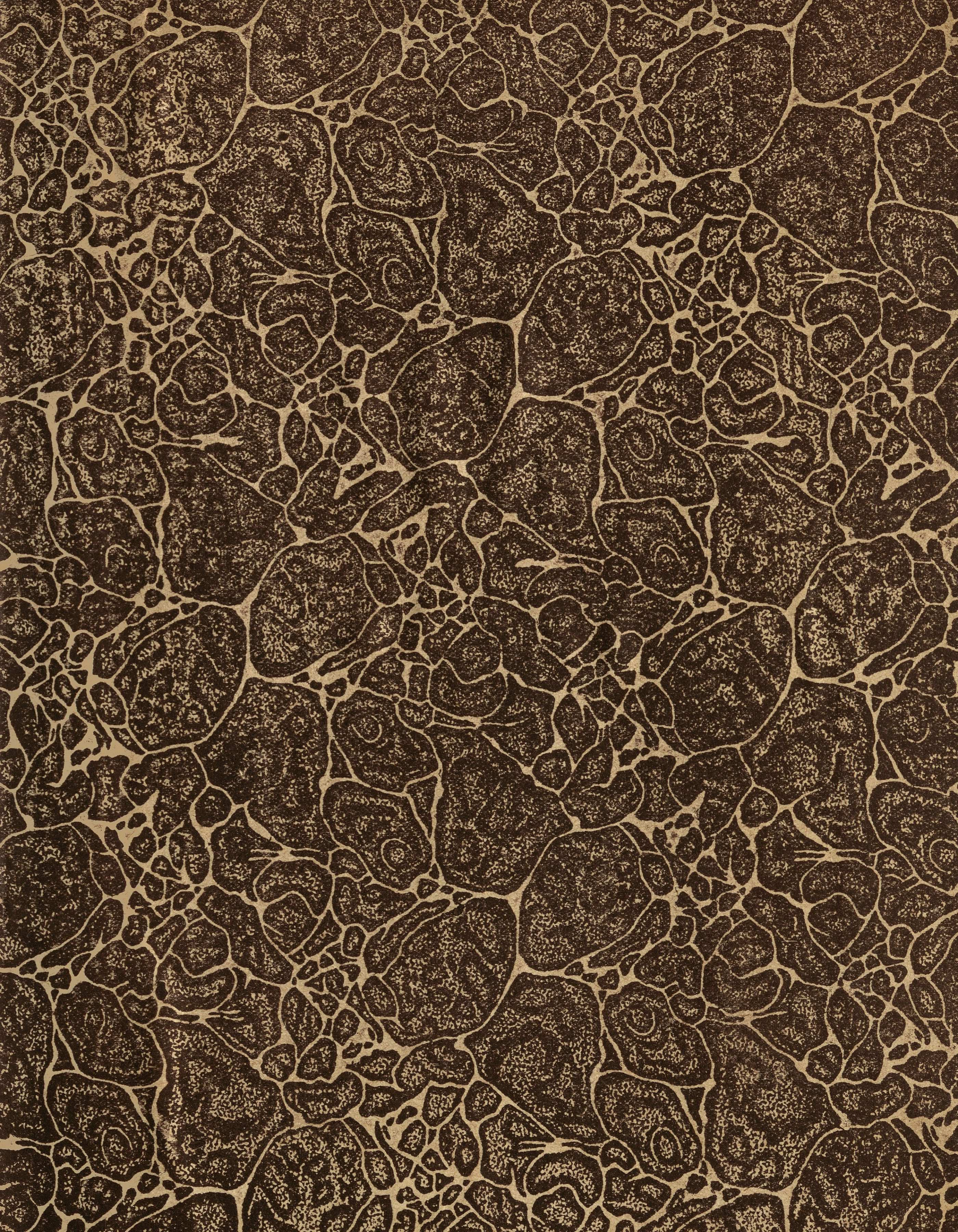





Антикварная
книжная торговля
В. И. Клочкова.
СПБ
Литейный пр.








38.70.5.45